

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO LOGÍSTICO
DIRETORIA DE ABASTECIMENTO

DIRETORIA DE ABASTECIMENTO	EMISSÃO: 27 de março de 2020.
BORNAL DE PERNA	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nr 194/2020 – D Abst.

1 OBJETIVO

Esta especificação fixa as condições mínimas exigíveis para a padronização e recebimento do Bornal de Perna do Exército Brasileiro.

2 NORMAS E/OU DOCUMENTOS APLICÁVEIS

Na aplicação desta especificação é necessário consultar a relação de normas abaixo, que serão utilizadas na confecção e inspeção do Bornal de Perna. **Serão aceitas normas equivalentes ou versões atualizadas desde que compatíveis com as normas relacionadas abaixo.**

AATCC 20 - Fibers in Textiles: Identification.

AATCC 20A - Analysis of Textiles: Quantitative.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA Nr 82/2014 - D Abst - Embalagem de Material de Intendência.

NBR 5426 - Planos de Amostragem e Procedimentos na Inspeção por Atributos.

Regulamento Técnico Mercosul sobre Etiquetagem de Produtos Têxteis, determinadas pela Resolução nº 02, do CONMETRO, de 06 de maio de 2008.

3 CONDIÇÕES GERAIS

3.1 AMOSTRAGEM

A amostragem deve observar a Norma **NBR 5426** nas condições constantes da tabela 1.

Tabela 1 - Plano de Amostragem para Ensaios Destrutivos (NQA 2,5%)

LOTE	PLANO DE AMOSTRAGEM	INSPEÇÃO ESPECIAL	
		REGIME	NÍVEL
De fabricação	Simples	Normal	S-2

3.2 Inspeção visual e Metrológica

Para os valores dimensionais lineares que não tiverem suas tolerâncias pré-definidas na presente especificação, admite-se as tolerâncias constantes da tabela 2.

Palavras-chave: Bornal; perna, ambidestro; equipamento.

Propriedade do Exército Brasileiro

Tabela 2 - Tolerâncias de medidas

INTERVALOS DE MEDIDAS (em mm)		TOLERÂNCIAS
DE	A	
0,1	0,4	± 0,05
0,5	1	± 0,1
1,1	1,5	± 0,2
1,6	2,5	± 0,3
2,6	5	± 0,5
5,1	7	± 1
7,1	25	± 2
25,1	70	± 3
70,1	150	± 4
150,1	250	± 5
250,1	1000	± 10
Acima de 1000,1		± 20

3.3 Controle de qualidade

3.3.1 Condições de fabricação

a) Responsabilidade pela Fabricação - O fabricante é o responsável pela produção do artigo, de acordo com as características estabelecidas na presente Especificação. A presença do fiscal militar ou agente técnico credenciado nas instalações de fabricação não exime o fabricante da responsabilidade pela produção do artigo.

b) Processos de Fabricação - Os processos de fabricação, embora sejam da escolha do fabricante, condicionados pela natureza dos equipamentos disponíveis, devem assegurar ao artigo a conformidade com os requisitos desta Especificação.

c) Garantia da qualidade - O fabricante deve garantir a qualidade do artigo mediante o controle de qualidade das matérias-primas e do produto acabado, em todo o processo de fabricação, segundo um plano de controle sistemático o qual deve ser dado conhecimento ao fiscal militar ou agente técnico credenciado.

3.3.2 Fiscalização

a) O Exército se reserva o direito de, sempre que julgar necessário, verificar por meio do fiscal militar ou agente técnico credenciado, se as prescrições da presente Especificação estão sendo cumpridas pelo fabricante. Para tal, o fabricante deve garantir, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, livre acesso às dependências pertinentes da fábrica, bem como, apresentar toda a documentação relativa à aceitação da matéria-prima utilizada na fabricação do produto.

b) Por ocasião da inspeção, o fabricante deve fornecer, ao fiscal militar ou agente técnico credenciado, um certificado onde conste que o produto foi fabricado e controlado de acordo com as prescrições desta Especificação, e que a matéria-prima utilizada na sua fabricação e embalagem foi aceita em obediência às normas específicas.

c) O fabricante deve colocar à disposição do fiscal militar ou agente técnico o seguinte: os aparelhos de controle, os instrumentos e os auxiliares necessários à inspeção.

3.4 Acondicionamento/ Embalagem

Devem estar de acordo com as Normas Técnicas para Embalagem de Material de Intendência em vigor.

4 CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1 Descrição do bornal de perna

O bornal de perna, tipo ambidestro, confeccionado em tecido de poliamida 6.6 de alta performance (similar ou análogo ou Cordura® de 1.000 Denier), é constituído de bolsa principal, plataforma de perna e compartimento para acondicionar a bainha da faca de combate ou a própria faca. Deverá ser fornecido na cor verde oliva ou na padronagem camuflada do Exército Brasileiro.

4.1.1 Bolsa principal

4.1.1.1 deverá possuir as dimensões de 18x19 cm, com fechamento por zíper (similar ou análogo ou YKK®) e puxadores de Paracord, e ainda deverá possuir na parte frontal, 02 (duas) fitas de 25 mm com o sistema M.O.L.L.E;

4.1.1.2 Deverá possuir elástico de 100 mm de largura fixado no sentido horizontal na parte interna da bolsa principal para auxiliar no acondicionamento de materiais;

4.1.1.3 A bolsa do bornal deverá ter um espaço interno para guardar granadas ou munição extra. Deve possuir ilhoses no fundo para escoamento de água;

4.1.1.4 A parte interna deverá ser capaz de acondicionar no mínimo 3 carregadores para fuzil de assalto 5,56 mm ou 7,62 mm IA2 enfileirados ou 4 granadas de mão.

4.1.2 Plataforma de perna

4.1.2.1 A plataforma de perna deverá ser confeccionada com uma placa rígida interna, a fim de deixar o bornal mais preso à perna e adaptar-se ao formato da mesma com o sistema M.O.L.L.E;

4.1.2.2 Deverá ser do tipo ambidestro devido as suas fitas de perna com fios de borracha similar ao Adherence System, permitindo melhor fixação das fitas às pernas.

4.1.2.3 Deve possuir fita que permita fixar o bornal ao cinto do usuário e fita que permita fixar, de forma ajustável com o biotipo do usuário, o bornal a coxa do mesmo. Deve possuir sistema de ajuste de altura de fixação do bornal, em relação à cintura do usuário;

4.1.3 Compartimento para acondicionar a bainha da faca de combate ou própria faca

4.1.3.1 Deverá possuir uma braçadeira partindo do próprio bornal para amarração da faca/bainha ao mesmo confeccionado por velcro e fita de 25 mm.

5 FOTO ILUSTRATIVA



Figura 1 - VISTA DE FRENTE

6 CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICA

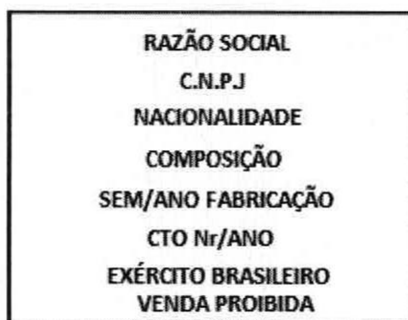
6.1 Matéria- prima

Tabela 3 – Características do tecido de poliamida Tipo "CORDURA" 1000 Denier

Característica	Norma	Especificação	Tolerância
Composição	AATCC 20 e AATCC 20A	100% poliamida	----
Cor	Inspeção Visual	Verde oliva ou camuflado	-----

7 IDENTIFICAÇÃO

7.1 Etiqueta de identificação e conservação confeccionada em tecido branco e caracteres tipográficos na cor preta, deverá ser fixada na parte interna da peça (figura 2).



RAZÃO SOCIAL
C.N.P.J
NACIONALIDADE
COMPOSIÇÃO
SEM/ANO FABRICAÇÃO
CTO Nr/ANO
EXÉRCITO BRASILEIRO
VENDA PROIBIDA

Figura 2 - VISTA DA ETIQUETA

8 RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

Brasília, 27 de março de 2020. **MARCO POLO AGRA STAMATO DOS SANTOS – Cap** Adj da SCCE / DAbst	Brasília, 27 de março de 2020. **CLAUDIR JOSÉ DIAS DE SOUTO – Cap** Adj da SCCE / DAbst

9 ATO DE APROVAÇÃO

Aprovo as atualizações da Especificação Técnica Nr 194/2020- D Abst – Bornal de perna.

ATO DE APROVAÇÃO Especificação Técnica Nr 194/2020- D Abst – Bornal de perna.	
Brasília, 27 de março de 2020. **JOSÉ MAURÍCIO L. MARTINS DE SÁ – TC** Chefe da SCCE	Brasília, 27 de março de 2020. **Gen Bda HERMESON NÓBREGA BARROS DE OLIVEIRA** Diretor de Abastecimento